Der deutsche Landwirt in Kleinpolen

Vierzehntägig erscheinende Beilage zum „Ostdeutschen Volksblatt", herausgegeben unter Mitwirkung des Verbandes deutscher landwirtschaftlicher Genossenschaften in Kleinpolen

Nr. 4 | Lemberg, am 22. Hornung | 1930

Umschau

Ernste Dinge, lächelnd besprochen von einem lateinischen Bauern.

Jedermann weiß, daß man in der Volksschule rechnen lernt. Ebenso bekannt ist es aber auch, daß nicht jeder Talent für diesen Wissenszweig hat. Zu den Unbegabten gehöre auch ich selbst. Nur dadurch, daß ich viel Fleiß auf die Rechenkunst verwendet habe, vermochte ich die Welt vorzutäuschen, ich sei ein leidlicher Rechner. In Wirklichkeit bin ich ein Stümper geblieben bis auf den heutigen Tag.

Als mein Vater glaubte, ich müsse schon rechnen können, stellte er mir Aufgaben, die dem täglichen Leben des Landwirts entnommen waren. In einem solchen Falle ergriff ich einen Bleistift und malte auf Papier Ziffer neben Ziffer. Wenn ich dann das Ergebnis meiner Mühe verkündete, war es falsch. Mein Vater hatte sich's schon lange im Kopfe ausgerechnet und zwar richtig. Mir ist nicht in Erinnerung, daß bei diesem Wettkampf zwischen meines Vaters Kopf und meinem Bleistift der letztere je einmal voran gewesen sei.

Meine schwache Veranlagung zum Rechnen ging auch daraus hervor, daß ich zu den Zahlzeichen, den Ziffern also, in einem Gefühlsverhältnis stand. Die Eins z. B. die zum Himmel stach und wie eine Peitsche aussah, schien mir etwas anmaßend zu sein: eins ist ja schließlich nicht viel, und das Emporrecken also gar nicht gerechtfertigt. Die Zwei gefiel mir schon viel besser, weil sie ihr Haupt neigte und ein niedliches Schwänzchen hinter sich herzog. Der Lehrer wollte aus dem Schwänzchen einen geraden Strich gemacht wissen, ich aber bin bis auf den heutigen Tag bei dem geblieben. Besonderes Wohlgefallen fand ich an der Drei wegen ihres Gleichmaßes. Wenn man sich auf den mittleren Vorsprung sitzend dachte, hatte man ein wunderbares Dach über seinem Haupte und, wenn man etwa heruntergefallen wäre, hätte nicht viel geschehen können, weil unten noch ein Tuch aufgespannt war. Die Vier war ein umgekehrter Stuhl usw. Als ich aber die Null kennen lernte, büßten alle andern Ziffern an Zuneigung ein. Dieses runde behäbige Wesen mit dem weich klingenden Namen schien mir das freundlichste im Rechenbuch zu sein und auch das zuverlässigste. Die Null war der feste Erdboden, auf dem die Zahlenleiter stand, deren Spitze sich in der Unendlichkeit verlor. Jenseits der Null gab es nichts mehr: weniger als nichts, das vermochte ich mir nicht vorzustellen.

Als mir höhere Bildung zufloß, ward ich eines Besseren belehrt. Ich lernte die Zahlen jenseits der Null kennen die man im Gegensatz zu diesseitigen, den positiven, negativ nennt. Gleich ließ ich mich in meinem Glauben an die Verläßlichkeit der Null nicht irre machen, sondern hielt die negativen Zahlen für Spielerei auf dem Papiere. Bald aber erkannte ich am Wärmemesser oder Thermometer, daß sie Wirklichkeit seien, und später fiel all das viele Negative wie ein Hagelschauer auf meine liebe Null. Heute weiß ich, daß sich die Leiter, die nur nach oben zu reichen schien, auch nach unten ins Unendliche fortsetzt. Die Null ist bloß das Einsteigloch in den Schacht.

Will man positive und negative Zahlen mit Ziffern darstellen, so setzt man diesen ein Zeichen voran: ein Kreuzlein den positiven (gesprochen: plus), den Querbalken des Kreuzleins den negativen (gesprochen: minus). Das Kreuzlein ist uns auch das Zeichen für den Tod. Tatsächlich sterben die positiven Zahlen sofort, wenn ihnen gleichhohe negative mit ihrem Balken zu Leibe rücken und auf einmal erscheint wieder rund und behäbig die Null, die alles in ihr Bäuchlein geschluckt hat.

Von allen negativen Zahlen, die ich im Laufe meines Lebens kennen gelernt habe, ist mir keine Sorte so im Magen gelegen als die eine, die wir mit dem schlichten Namen „Schulden" belegen. Zu Schulden kommt man sehr leicht: man braucht bloß borgen zu gehen. Borgen macht gewöhnlich keine Sorgen; erst dann kriegt man seine Not damit, wenn das Schuldenloch so groß oder gar noch größer wird, als der Haufen, mit dem es ausgefüllt werden könnte, d. h. wenn man schon stark verschuldet oder gar überschuldet ist. Sorgen macht bloß das Rückzahlen. Schulden haben sehr unangenehme Eigenschaften: sie treiben wie eine junge Fichte jedes Jahr ein Stück weiter. Wenn man diesen Trieb durch Zinszahlen nicht abstutzt, wachsen sie einem vor die Sonne und eines Tages erschlägt einen der herangewachsene Baum. Schulden sind auch der Freundschaft abträglich: wenn einer erst einmal unter einer schweren Last seufzt, weicht man ihm gerne aus, denn er könnte vielleicht gerade wieder einen Bürgen suchen. Jeder besser Gestellte ist übrigens auch leicht geneigt, dem mit Schulden Beladenen auch noch die Schuld an der Verschuldung aufzuladen. Aber oft, allzu oft erbt einer die Schulden vom Vater und muß sie trotz allem Fleiße, trotz aller Bedürfnislosigkeit und Sparsamkeit wachsen sehen, weil sich ihm das Unglück an die Sohlen heftet. Daß einer, der aus den Geldsorgen nie herauskommt, eines Tages den Mut verliert und zum Tröster der Sinkenden, dem Schnapse, seine Zuflucht nimmt, ist menschlich begreiflich. Wenn man dann aber sagt, der Schnaps habe ihn umgebracht, so ist das nicht richtig.

Schulden sind des Teufels. Das erkennt man auch daran, daß sie klein anfangen, wie denn auch dem Teufel der kleine Finger genügt, um sein Opfer ganz in seine Gewalt zu bekommen. Vor leichtsinnigem Schuldenmachen ist daher dringend zu warnen. Der Landwirt zumal, der so stark von des Herrgotts Gnade abhängt, muß besonders vorsichtig sein. Einstmal herrscht in den Kreisen der Landwirte große Scheu vor Wechselverschuldung. Mir scheint es aber, als ob diese Abneigung im Schwinden wäre. Ganz zu Unrecht: der Wechsel ist und bleibt eine grausame Schuldurkunde und eignet sich wegen seiner Unerbittlichkeit nicht für den Landwirt. Er paßt für einen Schuldner, der fließende Einnahmen hat, nicht aber für den, der nur einmal des Jahres erntet, übrigens auch mit den Tücken dieses Papiers nicht vertraut ist.

Es gibt viele Leute, die staatliche Wirtschaft betreiben, d. h. sie finden, daß gewisse Ausgaben notwendig sind. Während sich aber der Staat das Geld, das er braucht, aus den Privatbetrieben holt, müssen die Privatbetriebe es sich verdienen. Sie können sichs nicht wie der Staat irgendwo holen. Das ist eine ganz klare Sache, wird aber doch von vielen schwer oder nicht begriffen. Wer eine Ausgabenwirtschaft führt und sich nicht einschränken zu können glaubt, dem kann es bis zu einem gewissen Maße vorerst gelingen, seine Einnahmen zu erhöhen, aber nur bis zu einem gewissen Maße. Wir Landwirte wissen, daß der Acker eine Höchsternte und die Kuh eine Höchstmellung zu liefern vermag, das Schlachttier ein Höchstgewicht bis zur Grenze der Rentabilität erreichen kann. Höher geht es nicht. Sobald alle Möglichkeiten bestens ausgenützt sind, ist die Grenze erreicht. Bleibt die Ausgabenwirtschaft aufrecht, dann beginnt das Schuldenmachen. Diese Art Schulden führt sicher zum Untergang. Vor geraumer Zeit hat es irgendwo Bauern gegeben, die fuhren den ganzen Winter mit Pelz und Jagdgewehr im Schlitten herum. Die Pferde waren reich behangen, auch mit Glockenbändern, und der Kutscher knallte lustig mit der Peitsche. Ich bin gelehrt worden, die Sprache der Glocken und der Peitsche zu verstehen. Die Glocken läuteten: „Bankrott, Bankrott, Bankrott" und der Kutscher knallte dazwischen: „Schuld!" Weiter erzähle ich die Geschichte nicht.

Ich frage einmal dumm. Was ist wichtiger: der Acker, der die Ernte hervorbringt, oder die Scheuer, die sie birgt? Die Wiese und der Feldfutterschlag, die das Vieh ernähren, oder der Stall, der ihm Unterkunft bietet? Ein guter Pflug oder ein Motorrad? Solche Fragen mit Entwederoder lassen sich Tausende stellen, aber viele Landwirte entscheiden sich leider für das Oder. Das ist besonders gefährlich, wenn man Geld aufnimmt. Geld zu borgen ist nur dann berechtigt, wenn man es irgendwo hineinstecken kann, wo es mit Sicherheit mehr einbringt, als es Zinsen frißt. Solch eine Darlehensnahme kann sich als das Mittel herausstellen, das den Aufstieg ermöglicht. Sie ist aber nur dann ohne Wagnis möglich, wenn man seinen Betrieb aufs genaueste kennt. Auf das kommen wir immer wieder hinaus, mögen wir besprechen, was wir wollen.

Die Landwirtschaft verträgt keine hohen Darlehenszinsen. Deshalb ist es ein Glück, daß wir unsere Raiffeisenkassen haben.

Wer das Geld sicher anlegt und billigen Kredit gewährt, kann nicht übertrieben hohe Einlagszinsen zahlen. Das ist bei unseren Dorfbanken der Fall. Da gibt es aber nun Landwirte, die um eines halben Prozentes willen ihr Geld anderswohin tragen und ganz vergessen, daß eingelegtes Geld immer arbeitet: Das ihrige also nicht für den Nährstand, ja oft sogar gegen ihn. Und der Vorstand einer Raiffeisenkassa, bei der ein strebsamer Landwirt Kredit sucht, bedauert vielleicht, ihn nicht gewähren zu können und rät zur Aufnahme einer Hypothek bei der städt. Kassa. Hohe Zinsen, Spesen usw., damit einer, der es nicht gerade notwendig hätte, für sein Bargeld ein halbes Prozent mehr erhält.

„Wer seine Schulden zahlt, mehrt seine Güter", so steht es in der heiligen Schrift. Schulden abstoßen ist überdies das größte Vergnügen eines redlichen Mannes, Pünktlichkeit in der Einhaltung seiner Verpflichtungen die beste Stütze des Personalkredits. Wer beleidigt ist, wenn man ihn an eine längst fällige Zahlung erinnert, der gleicht dem Pferde, das hinten ausfeuert, wenn es ziehen soll. Solch einen Krampen sucht man los zu werden und so bedanken wir uns auch für Genossenschafter, die unsere Dorfkassen nur finden, wenn sie Geld brauchen, aber an ihnen vorbeigehen, wenn es gilt, eine sittliche oder geldliche Verpflichtung zu erfüllen. Die sind für uns weniger als Null, sind negative Zahlen, die das Positive austilgen, das sonst zum Wohle aller geleistet wird. Sie würden verschwinden, wenn sie die Verachtung aller Wohlgesinnten träfe. Man sollte ihnen ein Kainszeichen ans Haus malen. —b—

Februar-Arbeiten in Feld und Hof

Meistens ist Ende dieses Monats schon eine kritische Zeit, wo die höher strebende Sonne Schnee und Eis zu Wasser macht. Wohl dem Ackerstück, dessen Drainröhren dann ziehen oder dessen Wasserfurchen sauber ausgeschippt sind. Denn schon ein Stehen der Nässe von wenigen Tagen versauert Boden und Bestände, so daß die grünen Blätter gelbe Spitzen kriegen und später einfach verschwinden. In solchen Tagen der Schneeschmelze gehört ein rechter Wirt täglich auf sein Feld. Kein sonntäglicher Kirchgänger wird Anstoß daran nehmen, wenn der Nachbar mit wenigen Spatenstichen den versackten Graben wieder freimacht.

Man bedenke immer, daß dem sinkenden Bodenwasser warme Frühlingsluft nachdringt und die Bakterienflora alsbald zu arbeiten beginnt. Solche Aecker können dann ein paar Tage früher mit Mist bestreut und gleich hinterher gepflügt werden, damit kein bißchen organischen Stickstoffs in die Luft verdunstet. Auf allen besseren Böden, wo bereits im Herbst gepflügt wird, ebnet man die leicht abgetrockneten Kämme mit der Schleife ein, so daß eine dünne Deckschicht feinster Krümel den Boden abschließt, als ob eine Pflanzendecke ihn beschattete. Dieses Abschleppen des Februarackers wird schon seit Jahren in Wort und Schrift propagiert. Leider ist es noch längst nicht Allgemeingut aller Landwirte geworden, trotzdem es nicht teurer ist und vor allem nichts verdorben werden kann.

Weiter ist das Tauwasser zum Lösen des Kunstdüngers dringend notwendig. Der Stickstoff ist ja als flüchtiger Geselle allbekannt. Darum läßt man ihn auf allen leichteren Böden nicht über Winter auswaschen, sondern gibt ihn erst kurz vor beginnender Wachstumszeit den Staaten auf den Kopf, möglichst vor einem Regen oder man eggt ihn ein. Es sei hier allen Landwirten empfohlen, sich zum Geburtstag ein Barometer (ein Wetterglas) schenken zu lassen. Man kann ja die Regenvorzeichen, wie Schäferwolken, lauter Schall, d. h. dünne Luft, riechende Gullys usw., noch nebenher beobachten. — Gewiß, man soll nur Volldüngung geben, aber fast jede Pflanze hat für einen bestimmten Nährstoff eine gewisse Vorliebe. So sind alle Saaten Stickstoff-Fresser, alle Hackfrüchte Kali-Fresser, und Phosphorsäure hebt allgemein die Qualität bedeutend. Auf kalkarmen Sand- und Moorböden gibt man mehr das kalkreiche Thomasmehl, auf den Lehmböden gern das Superphosphat.

Auch das Ungeziefer in Hof und Stall ist durch den langen Winter geschwächt und nimmt die Köder argloser an. Beim Dreschen des letzten Scheunenrestes halte man scharfe Hunde und gewandte Burschen mit Knüppeln bereit, denn es kommt da so allerlei Gesindel ans Tageslicht. Unsere landwirtschaftlichen Haustiere, die man richtiger „Stalltiere" nennen sollte, sind ebenfalls durch die winterliche Enge unter Dach anfällig geworden. Mann füttere sie daher besonders sorgfältig und biete ihnen, wo und wann es geht, Bewegung in Sonne und frischer Luft.

Adm. C. L.

Landwirtschaft und Tierzucht

Ueber Wiesendüngung.

Bei den Feldfrüchten sieht man es als selbstverständlich an, daß ohne Düngung auf die Dauer nicht viel zu erreichen ist, bezw., daß die Erträge ohne Düngung stark zurückgehen. Die Verhältnisse auf den Wiesen sind ähnlich wie auf dem Acker, und die Gräser stellen an den Nährstoffvorrat des Bodens ganz gleiche Anforderungen. Sorgt der Landwirt nicht für eine entsprechende Nährstoffzufuhr, so kann er nur wenig und schlechtes Heu ernten. Oft hört man: „Die Wiese braucht keinen Dünger, sie wächst von selbst." Das ist natürlich falsch und zeugt von wenig Verständnis für das Leben der Pflanzen und auch von mangelnder kaufmännischer Begabung. Je mehr eine Wiese gedüngt wird, um so mehr kann sie Heu liefern, um so besser ist die Versorgung des Viehes mit selbsterzeugtem, gutem Futter. Auch in ungünstigen Jahren, wo Klee- und Futterfelder infolge großer Trockenheit oder anderer Witterungseinflüsse versagen, versagt eine gute Wiese wenigstens beim ersten Schnitt, der die Hauptmasse gibt, nie. Von den in einer Wirtschaft selbst erzeugten Düngemitteln kommt meist nur die Jauche als Wiesendünger in Frage. Sie enthält in der Hauptsache nur Stickstoff neben geringen Mengen Kali, wogegen ihr die für das Gedeihen der Pflanzen so wichtige Phosphorsäure fast gänzlich fehlt. Die Beobachtung, daß auf mit Jauche gedüngten Wiesen das Unkraut überhand nimmt, ist auf diese einseitige Stickstoffdüngung zurückzuführen. Um diese Schäden zu vermeiden, muß man mit einem geeigneten Phosphorsäuredünger, am besten mit Thomasmehl, die fehlende Phosphorsäure ergänzen. Thomasmehl wird am besten jetzt im Herbst oder auch im Winter gestreut und eingeeggt. Man braucht nicht zu befürchten, daß über Winter Verluste durch Auswaschung erfolgen und kann unbesorgt auch starke Gaben streuen. Dies ist vor allem auf stark vernachlässigten und ausgeraubten Wiesen am Platze, wo es sich empfiehlt, bis zu 10 000 Klg. Thomasmehl je Hektar zu streuen. Das Thomasmehl wirkt aber auch noch in anderer Hinsicht günstig auf den Boden ein. Der hohe Kalkgehalt, der etwa 50 Prozent beträgt und nicht berechnet wird, wirkt entsäuernd auf den Wiesenboden ein und begünstigt die Bildung der Bodengare und die Bakterientätigkeit des Bodens. Die Zusammensetzung der Grasnarbe ändert sich auch schnell bei regelmäßiger Anwendung des Thomasmehls, und die Sauergräser werden zu Gunsten der guten Gräser und Kleearten verdrängt. Es wirkt oft so, als ob mit der Düngung eine Neuanstalt erfolgt wäre, indem sich die guten Gräser infolge der ihnen jetzt zusagenden Wachstumsbedingungen kräftig entwickeln können. Ueber solches Futter freut sich nicht nur der Wiesenbesitzer, sondern noch mehr das Vieh im Stall, das es auch durch erhöhte Leistung lohnt. Die geringen Ausgaben, die eine Thomasmehldüngung im Herbst verursacht, werden sich stets reichlich lohnen.

Tiefkultur in Bauernwirtschaften.

Während man in Museen hinter Glas sehen kann, daß die meisten landw. Pflanzen mit ihren feinsten Verzweigungen volle 1—2 Meter in den Untergrund gehen können, trennt der bäuerliche Pflug seit Generationen den Ackerboden auf 15, höchstens 20 Zentimeter „Tiefe" ab und wirft ihn das eine Mal nach rechts, das nächste Mal nach links, denn ein Querpflügen gestatten die aus der Dreifelderwirtschaft stammenden „Handtücher" doch nicht (wie man die langen, überschmalen Beete anschaulich nennen kann). Der Großbetrieb hatte schon vor Jahrzehnten von England und Amerika den Zweimaschinen-Dampfpflug übernommen, aber der Kleinbauer trieb höchstens unwissentlich Tiefkultur — durch den Anbau von Lupinen und Pferdebohnen, deren tiefe Wurzelkanäle der Nachfrucht den Weg zu den Nährstoff- und Wasserreserven bahnten. Heute müssen wir allerdings den Boden nicht mehr durch Tiefpflügen, wie zu den Zeiten Max Eyths, sondern durch flaches Pflügen, aber tiefes Lockern in Kultur erhalten. Haben wir doch inzwischen bio-„logisch" denken gelernt und wissen seitdem, daß die oberste Schicht die eigentlich fruchtbare ist, die durch tiefes Wenden nicht vergraben werden darf. Das gesamte Bakterienleben im Boden würde einige Zeit zum Stillstand kommen.

Für den Ackerbau kann nur Zugarbeit rentabel erscheinen. Wer nur über ein einziges Gespann verfügt, kann einen Wendepflug gebrauchen, der in einer Richtung normal pflügt, dann in seinem hinteren Teil gekippt wird und auf dem Rückwege dieselbe Furchensohle auflockert. Dieses praktische Gerät ist schon

vor einigen Jahren bei der Firma Eberhardt-Ulm herausgekommen und wird besonders in Gebirgsgegenden viel benutzt. An anderen Pflugkörpern ist statt des Vorschares ein Gänsefuß oder ein Federzinken so angebracht, daß die vorletzte Furche gelockert wird, ehe sie das Hauptschar mit dem frischen Erdbalken zudeckt. — Wer zwei Gespanne hat und Kosten sparen will, läßt in der Furche einen Kartoffelhäufelpflug mit eng gestellten Flügeln oder einen gewöhnlichen Pflug gehen, dem das Streichbrett abgeschraubt worden ist. Es gibt auch besonders konstruierte Spezialgeräte, z. B. den Untergrundlockerer von Vippart Magdeburg (D. R. P.), der sich sehr bewährt hat.

Diese Tiefenwühlerei wird am besten vor Winter ausgeführt, damit der rohe Boden besser durchfrieren kann und auch nur zu Hackfrüchten, denn Gerste, Sommerroggen, Erbsen, Pferdebohnen, Lein, Leindotter u. a. sind gegen frischen Urboden empfindlich, während Kartoffeln und Rüben, Raps und Mais für die Vertiefung des Standortspielraumes am dankbarsten sind. Auch der Boden muß darnach sein! Kiesiger, eisenschüssiger Lette- oder „wilder" Lehmboden, ferner durch stehende Nässe versauerte Felder müssen erst durch Entwässern, Kalken und organische Dungzuführung oxydiert und kultiviert werden, sonst tritt die Verbesserung des Untergrundes auf Kosten der Oberkrume ein.

Allgemein hat eine vernünftig betriebene Tiefkultur folgende Vorteile: Regelung der Wasserverhältnisse von oben und unten, bessere Durchlüftung, stärkere Taubildung, intensivere Ausnutzung des Düngerkapitals, wovon allerdings auch mehr gebraucht wird, denn der Untergrund ist viel ärmer an aufnehmbaren Nährstoffen als die Ackerkrume. Die Wurzeln können sich tiefer und stärker entwickeln, und die Pflanze neigt weniger zum Lagern. Schließlich wird den tief wurzelnden Unkräutern, wie Distel, Huflattich, Winde, Schachtelhalm usw. endlich mal richtig zu Leibe gegangen. Alles in allem ist Tiefkultur eine Art Ernteversicherung und wer höhere und sichere Ernten machen will, der schaffe sich allmählich die von den Behörden sehr unterstützte Untergrundlockerung. cali.

Woran erkennt man den Nährstoffmangel an den Kulturen?

Stehen den Pflanzen die zu ihrer Ernährung notwendigen Nährstoffe nicht genügend zur Verfügung, so macht sich der Mangel der einzelnen Nährstoffe nicht nur in verminderten Erträgen, sondern auch schon während des Wachstums durch verschiedene charakteristische Merkmale ziemlich geltend.

Wenn eine gebaute Getreideart im letzten Jahre, trotz dunkel- oder frischgrüner Färbung während der Entwicklungszeit, nur viel Stroh und wenig oder unvollkommene Körner brachte, so war dies ein Zeichen, daß im Boden den Pflanzen nicht genügend Phosphorsäure zur Verfügung stand. Bei Phosphorsäuremangel nehmen die Pflanzen eine dunkelgrüne, undurchsichtige, glanzlose Färbung an, oft mit einem rötlichbraunen Ton im Grün der Blätter, welche zeigt, daß die Trägheit, mit welcher die Pflanze trotz Sonnenschein und Regen in ihrer Entwicklung fortschreitet, die Folge ungenügender Ernährung mit Phosphorsäure ist.

Die hellgrüne bis gelbliche Blattfärbung ist ein deutlicher Beweis für einen im Boden herrschenden Stickstoffmangel, während umgekehrt die Neigung zur Lagerung der Holmfrüchte zumeist einen Stickstoffüberfluß zu erkennen gibt. Breite, dunkle Blätter lassen auf Stickstoffreichtum schließen. Auch aus dem Auftreten bestimmter Pflanzen kann man auf den Stickstoffgehalt des Bodens gewisse Schlüsse ziehen. So zeigen Vogelmiere, Gauchheil und klebriges Labkraut einen Stickstoffüberschuß und die Spurre, das Hornkraut und das Hungerblümchen stickstoffarme Böden an. Bei Wintersaaten kann man im Frühjahr durch eine Kopfdüngung die sonst unvermeidliche Wachstumsstockung beheben.

Den Kalimangel bei Getreide erkennt man zumeist am Zurückbleiben der Pflanzen verbunden mit Reifeverzögerung. Die frischen Blätter werden, bei den ältesten beginnend, braunsteifig und vertrocknen schließlich ohne Uebergang in Gelb mit brauner Farbe. Je größer der Kalimangel, desto dunkler ist diese Braunfärbung der Blätter. Da Kalimangel die Jugendentwicklung hemmt, so ist z. B. beim Hafer dann der Fritbefall oft ein viel stärkerer.

Kalkarmut läßt sich an schwächlichem Wuchs (schwachen, dünnen Stengeln und langem, flattrigen Blätterbau) sowie an dem Auftreten von Wucherblumen und Sauerampfer erkennen. Huflattich ist zumeist ein Zeichen von kalkreichen Böden, ebenso Adonisröschen und Feldschwarzkümmel.

Bei Kartoffeln beobachtet man des öfteren Kalimangel. Bei Kalimangel bleiben die Pflanzen zurück und behalten auffallend lange ihre grüne Farbe. Die Stengelteile zwischen den einzelnen Blättchen an den Fliederblättern sind näher aneinander gerückt. Die einzelnen Blättchen krümmen sich und bekommen zwischen den Blattrippen gelbliche, allmählich in Braun übergehende Flecke und vertrocknen schließlich ohne Uebergang in Gelb mit dunkelbrauner Farbe.

Bei den Rüben, Zuckerrüben kann man manchmal Kali- und Phosphorsäuremangel beobachten. Bei Kalimangel werden unverhältnismäßig hohe Krautmengen gebildet. Die Blätter bleiben wiederum länger grün, dann treten zwischen den Blattrippen gelbliche Flecken auf, welche schnell in Braun oder Graubraun übergehen und schließlich vertrocknet das ganze Blatt mit brauner Farbe ohne vorherigen Uebergang in Gelb. Bei starkem Kalimangel treten vor dem Absterben der Blätter an den Stielen runde und längliche, hellbraune oder dunkelbraune Flecke auf. Die Rübe bleibt zurück und hat weniger Zucker. Bei solchen Rüben ist das Fleisch oben gelblich; diese Rüben welken leichter. Ein Feld mit starkem Kalimangel zeigt daher fast stets einen sehr unregelmäßig entwickelten Rübenbestand. — Bei Phosphorsäuremangel (besonders bei Trockenheit im Mai) bleiben die Rüben mit dunkelgrüner Farbe auffallend zurück, wobei sie sich aber bei Regen gewöhnlich sehr schnell kräftigen. Die Blätter sind etwas kleiner, aber gesund. Nur bei großem Phosphorsäuremangel bleibt das Kraut in der Entwicklung zurück und die Blätter nehmen leicht eine liegende Form an.

Es zeigt sich also die Bedeutung und Notwendigkeit der ständigen Beobachtung des Standes seiner Feldfrüchte und Berücksichtigung dieser Verhältnisse. Ing. Zedtwitz.

Fütterung der Schweine.

Unter den heutigen ungünstigen Verhältnissen der Schweinepreise ist es eine Notwendigkeit, die Erzeugniskosten durch eine möglichst zweckmäßige Fütterung möglichst niedrig zu stellen. Im folgenden sollen bewährte Fütterungsarten angeführt werden:

1. Fütterung tragender Sauen.

Der Futterbedarf älterer Sauen ist nicht groß, da das Tier durch das gereichte Futter einmal nur den Körper zu erhalten, darüber hinaus aber die geringe Entwicklung der Ferkel im Mutterleibe sicherzustellen hat. Nach Untersuchungen von Prof. Lehmann beträgt die tägliche Gewichtszunahme der Ferkel im Mutterleibe im Durchschnitt 15 Gramm organische Substanz, wovon 13 Gramm Stickstoffsubstanz sind. Hieraus geht hervor, daß eine starke Fütterung der tragenden Sau eine Verschwendung bedeutet.

Im Sommer kommt in erster Linie Grünfutter in Frage. Dieses ist billig und regt die Organe günstig an. Die Grünfütterung läßt sich durchführen durch Weidengang auf gutem, kleewüchsigem Boden. Wo die Weide fehlt, reicht man Grünfutter den Tieren im Stall, möglichst dreimal täglich und immer frisch geschnitten. Es ist jedoch zu bedenken, daß das gemähte Grünfutter nicht die gleiche gute Wirkung hat wie das auf der Weide aufgenommene, da die Tiere die Gräser nicht auswählen können; deshalb ist bei der Verabreichung im Stall eine Zufütterung von etwa ½ Kilogramm Kraftfutter nötig.

Als Grundfutter im Winter dienen die Rüben, zerkleinert und mit Kaff oder Kleinhäcksel gemengt. Ein Kochen bezw. Dämpfen der Rüben erhöht die Verdaulichkeit nicht, ist also nicht angebracht. Als Mengen kommen 10—15 Kilogramm Rüben und ½ Kilogramm Kleehäcksel je Tier und Tag in Frage, dazu 30 Gramm Schlemmkreide. Bei Fütterung von Kartoffeln, die gehaltsreicher und teurer sind, genügen 6—8 Kilogramm. Diese müssen gedämpft verfüttert werden. Etwa vier Wochen vor dem Abferkeln werden die Nährstoffansprüche größer, man legt dann je nach dem Futterzustand der Sau 1—2 Kilogramm Kraftfutter zu.

Jungsauen erhalten am besten während der ganzen Zeit eine Kraftfutterzulage.

2. Fütterung säugender Sauen.

Ganz anders hat sich diese zu gestalten, als die der tragenden Sauen. Eine gute und reichliche Ernährung ist notwendig, wenn man bedenkt, daß die Sau eine Milchmenge liefern soll, die zur Ernährung von 10—12 Ferkeln reicht, daß die Ferkel eine schnelle Entwicklung zeigen und ihr Körpergewicht in ungefähr 10 Tagen verdoppeln. Infolge der starken Milchabgabe verliert eine Sau immer an Gewicht, jedoch ist eine starke Gewichtsabnahme ein Zeichen ungenügender Nahrungszufuhr.

In erster Linie soll die Sau mit eiweißreichen Futtermitteln ernährt werden, wie Magermilch, Fleischmehl, Trockenhefe. Von Getreide eignet sich am besten Hafer und Gerstenschrot. Dazu muß Schlemmkreide gereicht werden, um das Futter mineralstoffreich zu machen. Bezüglich der Mengen an Kraftfutter kann man auf ein Ferkel etwa ½ Kilogramm rechnen, so daß eine Sau mit 10 Ferkeln täglich 5 Kilogramm Kraftfutter zu erhalten hat. Dazu kommt im Sommer als Grundfutter Weide oder Grünfutter und im Winter rohe Rüben mit Haferkaff. Es ist selbstverständlich, daß die Kraftfuttermenge bei weiterer Entwicklung der Ferkel erhöht werden muß.

3. Fütterung der säugenden Ferkel.

Als Grundsatz muß bei der Fütterung gelten, diese reichlich zu ernähren. Nur dann können die von den Eltern ererbten guten Anlagen zur Ausbildung kommen. Ein gesunder kräftiger Körperbau ist Voraussetzung für gute Leistung. Im allgemeinen gedeihen im Frühjahr geborene Ferkel besser als im Herbst geborene, weshalb bei letzteren besonders richtige Fütterung und Haltung in gesunden Ställen zu beachten ist.

In der ersten und zweiten Lebenswoche kommt für die Fütterung der Ferkel nur die Muttermilch in Frage. Mit der dritten Woche kann man mit einer Beifütterung beginnen. Als Futtermittel eignen sich Weizen und Gerste, außerdem Voll- und Magermilch. Die Milch soll in süßem Zustand und warm verabreicht werden. Angesäuerte Milch ruft leicht Verdauungsstörungen hervor und hemmt dadurch die Entwicklung der jungen Tiere. Bei Milchfütterung reicht man diese am besten als Tränke besonders, und zwar die Vollmilch etwas verdünnt. Nach diesem Tränken gibt man dann Gersten- oder Haferschrot, mit etwas Wasser zu einem steifen Brei angerührt. Dadurch sind die Ferkel gezwungen, die Nahrung zu kauen und gut einzuspeicheln.

Beifutter in Form einer dünnen Suppe hat den Nachteil, daß die Ferkel nicht zu kauen brauchen. Dadurch erschlaffen die Verdauungsorgane. Außerdem müssen die Tiere eine zu große Menge Flüssigkeit als unnützen Ballast aufnehmen.

Bewährt hat sich folgende Futtermischung: 20 Kilogramm Gerstenschrot, 2 Kilogramm Fischmehl, 3 Kilogramm Trockenhefe, 20 Gramm Schlemmkreide. Diese Mischung wird mit kaltem Wasser zu einem dicken Brei angerührt den Ferkeln täglich dreimal in einem von der Sau abgetrennten Raum gereicht.

Bezüglich der Saugzeit hat es sich vorteilhaft erwiesen, die Ferkel länger als 6 Wochen, also 8–10 Wochen bei der Sau zu lassen. Da der Futterverbrauch in dieser Zeit im Verhältnis zur Lebendgewichtszunahme gering ist, wird die Erzeugung von 1 Kilogramm Lebendgewicht billiger als bei früherem Absetzen.

Es ist dabei immer zu beachten, daß regelmäßig gefüttert wird und daß mit dem Futter auch die nötige Eiweiß- und Mineralstoffe zugeführt werden. Bietet man daneben den Ferkeln den unbedingt notwendigen Auslauf, so hat man die beste Gewähr, für kräftige und gesunde Entwicklung. Dr. Dö.

Gemüse-, Obst- u. Gartenbau

Ueber die Pflege der Obstbäume.

Von Inspektor Schiemer-Ellwangen.

Die Obstbaumpflege läßt da und dort immer noch viel zu wünschen übrig, in erster Linie, was das Auslichten und Ausputzen der Baumkronen anbelangt. So sieht man z. B. in Baumgütern Wasserschossen und dürren Aesten, von Moos, und an Straßen völlig verwilderte Bäume mit Flechte und abschuppiger Rinde überzogen. Hier ist zunächst ein Auslichten unbedingt nötig, damit die Krone Luft und Licht bekommt und ihre Reservestoffe nicht nutzlos vergeudet. Selbstverständlich darf dabei des Guten nicht zu viel getan werden. Es gibt Baumärzte, die mit solch verwilderten Bäumen viel zu radikal verfahren; sie arbeiten nicht nur mit der Baumsäge, sondern auch mit der Handsäge, und manchmal werfen sie die Hälse der Baumkrone ab. Sie machen, was vom Uebel ist, förmlich Holz, ohne dabei zu bedenken, daß sie damit der Lebensenergie des Baumes mehr schaden als nützen.

Es muß schon dem gesunden Menschenverstand einleuchten, daß man in dieser Weise nicht ungestraft in die Natur hinpfuscht. Wie lange braucht es allein, bis starke Sägewunden vernarbt sind. Und schließlich kann es geschehen, daß sie faul und hohl werden. Zudem läßt dann der überschüssige Saftstrom des Baumes viele Wasserschossen entstehen, die, wenn sie in den folgenden Jahren nicht entfernt werden — was häufig der Fall ist — die Baumkrone aufs neue verwildern, ärger als zuvor. Darum soll mit dem Auslichten allmählich vorgegangen und nur das Notwendigste in kürzeren Zwischenräumen entfernt werden. Es kann sich also nur darum handeln, daß zu dichter Wuchs gelichtet und dürres Holz und Wasserschosse beseitigt werden.

Das Abkratzen darf sich nur auf die Entfernung der Schuppen und des Mooses erstrecken und nicht tiefer gehen als bis zum Splint. Um der vielen tierischen und pflanzlichen Schmarotzer willen ist es gut, wenn vor dem Winter Stamm und Aeste mit Kalkmilch oder Obstbaumkarbolineum bestrichen werden. Auf Wiesen, Weiden und Rasenplätzen müssen vor Winter unbedingt Baumscheiben gemacht werden, damit der Wurzelstock Licht und Luft bekommt u. damit er mehr Wasser zu sich zu nehmen imstande ist. Das Ausgraben dieser Scheiben ist im Mai zu wiederholen, sonst verunkrauten sie zu stark. Selbstverständlich wird hierdurch auch viel Ungeziefer vertilgt.

Am wichtigsten ist sodann die Düngung der Obstbäume. Hierin wird noch viel zu wenig getan. Man bedenke doch, daß Bäume, die viele Jahre lang in geringer Entfernung voneinander stehen und auf diesem beschränkten Raum ihre Nahrung holen müssen, diese Nährstoffe bald verbraucht haben, um so mehr in Grasgärten und Weiden, wo der Rasen die Oberfläche aussaugt und austrocknet und die Wurzeln nur noch auf den mageren Untergrund angewiesen sind. Hier leiden am meisten die etwas flach wurzelnden Apfelbäume, weniger die Birnbäume. Viele Landwirte befinden sich im Irrtum, wenn sie glauben, mit dem Obenaufdüngen dieser Rasenplätze auch den Obstbäumen ihren Anteil gegeben zu haben. Denn der Graswuchs nimmt doch alles für sich in Anspruch. Diese Baumanlagen fristen wohl ihr Leben, vegetieren kümmerlich weiter, aber ihr Ertrag ist sehr mäßig und besteht in kleinen und trockenen Früchten. Deshalb muß man in solchen Anlagen die Bäume wenigstens alle 3 Jahre extra düngen, aber nicht nur einseitig, nur mit Gülle oder Latrine, wie man es vielfach sieht, sondern mit allen Pflanzennährstoffen. Hierher gehören nicht nur der Stickstoff in Gülle und Latrine, sondern auch Kali, Kalk und Phosphorsäure. Eine Mischung zu gleichen Teilen von Thomasmehl (Phosphorsäure), Kainit oder Kalisalz (Kali) und Kalk (Aetzkalk oder kohlensaurer) hat sich sehr gut bewährt. Im Spätherbst, auch in gelinden Wintern, werden unter der Krone des Baumes durch 4 Spatenstiche Dunggruben ausgehoben, 2 Meter vom Stamm entfernt, jedoch nicht nur einige, sondern eine neben der andern, so daß das ganze Land wie von Maulwurfshaufen übersät aussieht. In diese Gruben streut man alsbald je 2 Hände voll obige Mischung. Gegen das Frühjahr hin, wenn durch Regen und Schneewasser der Dünger eingewaschen ist, wird das gleiche Quantum Stickstoffdünger in Form von Kalkstickstoff oder besser noch in Form von Gülle und Latrine gegeben. Flüssiger Stickstoffdünger hat sich deshalb am besten bewährt, weil er die Bäume und den Untergrund mit Wasser bereichert. Darum auch bleiben die Dunggruben offen bis Mitte April. Dann werden die Rasenstücke wieder eingesetzt. Geht man auf diese Weise vor, so steigert sich der Ertrag von Jahr zu Jahr, sowohl an Quantität wie an Qualität.

Schließlich ist noch einiges über die Vertilgung von tierischen und pflanzlichen Schädlingen zu sagen. Es dürfte allgemein bekannt sein, daß hierzu Spritzflüssigkeiten, wie Kupferkalkbrühe und verdünntes Obstbaumkarbolineum verwendet werden. Mit dem Spritzen ist schon im Februar und März zu beginnen und wenn nötig, nach der Blüte zu wiederholen. Gegen den Frostnachtspanner können im Herbst Leimringe gelegt werden. Wenn aber nur einzelne Besitzer auf diese Weise vorgehen, so ist das wie ein Tropfen auf einen heißen Stein. Und alle werden nie dazu zu bringen sein. So tun wir besser daran, wenn wir unsere Bäume durch regelrechte Düngung widerstandsfähig machen und die nützlichen insektenfressenden Vögel, wie Meisen und Finken, zu hegen suchen. Dann werden unsere Bäume trotz Ungeziefer ein frohes Gedeihen entwickeln und einen befriedigenden Ertrag abwerfen.

Ausfuhrzoll auf Kleie.

Der Ausfuhrzoll auf Roggen- und Weizenkleie, die in Position 221 des Zolltarifs in der Fassung der Verordnung des Finanz-, des Industrie- und Handels- und des Landwirtschaftsministers vom 25. September 1929 wegen Ausfuhrzoll auf Kleie und Oelkuchen (Dz. U. R. P. Nr. 68, Pos. 524) vorgesehen ist, wird in der Zeit bis zum 15. April 1930 nicht erhoben. Diese Verordnung des Finanz-, Industrie- und Handels- und des Landwirtschaftsministers vom 5. Dezember 1929 (Dz. U. R. P. Nr. 85, Pos. 631 vom 14. 12. 1929) tritt mit dem Tage der Veröffentlichung in Kraft.